社区中老年人降低痴呆风险的生活方式现状及影响因素研究

张巾英[1]，彭滟[1]，刘晓[1]，王黎[1]，李洁[2]，杨燕妮[1*]

基金项目：2020 年国家社会科学基金一般项目（项目编号：20BRK039）

1 400038 重庆市，陆军军医大学护理系基础护理学教研室

2 400031 重庆市，重庆市沙坪坝区童家桥社区卫生服务中心

*通信作者：杨燕妮，教授，博士生导师；E-mail：yangyan9787@sina.com，023-68771815

【摘要】背景 生活方式是认知功能下降及痴呆发生的重要可调控性风险因素，了解社区中老年人坚持有益于降低痴呆风险的生活方式现状和影响因素将是医护人员制定个性化痴呆一级预防干预措施的基础，但目前相关研究较少。**目的** 了解社区中老年人降低痴呆风险的生活方式现状及影响因素。**方法** 于 2021 年 1 月～10 月，采用方便抽样法选取重庆市沙坪坝区 5 个社区中参加社区卫生服务中心免费体检的 506 名中老年人为研究对象，采用自制一般情况调查表和降低痴呆风险的生活方式量表进行问卷调查，社区中老年人降低痴呆风险的生活方式的影响因素采用多元有序 Logistic 回归分析。**结果** 生活方式平均得分为 88.00±13.27 分，脑力活动和健脑运动的条目均分低于中等水平。Logistic 回归结果显示，性别、文化程度、个人月收入和是否及受过痴呆相关健康教育是社区中老年人降低痴呆风险的生活方式的主要影响因素($P<0.05$) 。**结论** 社区中老年人降低痴呆风险的生活方式处于中等水平，脑力活动和健脑运动尚有很大的一级预防干预空间。在社区健康管理中，应重点关注男性、社会经济地位处于弱势以及未接受过痴呆相关健康教育的中老年人，加强相关健康教育和预防干预，促使中老年人采纳有益于降低痴呆风险和促进脑健康的生活方式。

【关键词】 痴呆预防；生活方式；中老年人；现况调查；影响因素分析
【中图分类号】

Dementia Risk Reduction Lifestyle Status and Influencing Factors among Community-dwelling Middle-aged and Elderly Adults

ZHANG Jinying[1]，PENG Yan[1], LIU Xiao[1]，WANG Li[1]，LI Jie[2]，YANG Yanni[1]*
1 *Department of Basic Nursing, Faculty of Nursing，Army Medical University，Chongqing 400038，China*
2 *Social Service Center，Tong Jiaqiao Community，Chongqing 400031，China*

*Corresponding author：YANG Yanni，Professor，Doctoral supervisor；E-mail：yangyan9787@sina.com

【**Abstract**】 **Background** Lifestyles are important modifiable risk factors for cognitive decline and dementia. Understanding the status and influencing factors of the community-dwelling middle-aged and elderly adults adherence to the lifestyles conducive to reducing the risk of dementia will be the basis for medical staffs to formulate individualized interventions for dementia primary prevention, but there are few related studies at present.**Objective** To explore the status and influencing factors of Dementia Risk Reduction Lifestyle in the community-dwelling middle-aged and elderly adults.**Methods** The 506 middle-aged and elderly adults (aged 45 years and older) from 5 communities in Shapingba District, Chongqing, who were receiving free health check-ups in a community health service center were selected by convenient sampling from January to October 2021. The self-designed general information questionnaire and the Dementia Risk Reduction Lifestyle Scale were used to investigate. Multiple ordinal Logistic regression analysis were performed to identify the influencing factors of Dementia Risk Reduction Lifestyle in the community-dwelling middle-aged and elderly adults.**Results** The average score of lifestyle was 88.00±13.27. The average scores of items in brain-benefiting exercise and mental leisure activity were lower than the average. Multiple ordinal Logistic regression analysis revealed that gender, educational level, personal monthly income and experience of receiving dementia health education were important influencing factors of Dementia Risk Reduction Lifestyle (P<0.05) .**Conclusion** The Dementia Risk Reduction Lifestyle of the community-dwelling middle-aged and elderly adults was at a medium level. There is still much room for primary prevention and intervention in mental leisure activity and brain-benefiting exercise. It is suggested that in community health management, we should focus on the middle-aged and elderly people who are male, in a weak social and economic position and have not received dementia-related health education, strengthen relevant health education and preventive intervention, and urge them to adopt a lifestyle conducive to reducing dementia risk and promoting brain health.

【**Key words**】 Dementia prevention；Lifestyle；Middle-aged and elderly adults；Current situation；Influencing factors analysis

随着人口老龄化进程加快，我国 60 岁以上成年人中痴呆患者现已超过 1500 万[1]，成为世界范围内痴呆患者数量最多的国家[2]。由于目前老年痴呆的发病原因和发病机制尚不明确，也没有任何一种临床应用的药物能够阻止或者减缓痴呆病人的神经损害进程，故针对可调控风险因素的预防或延迟发病是痴呆防控的必要措施。2020 年 Lancet 报告确定了 12 个可改变的风险因素，通过适当的干预措施，可以预防全球多达 40%的痴呆病例，其中与生活方式有关的中年高血压、肥胖、过量饮酒和晚年吸烟、抑郁、缺乏运动、社会孤立、糖尿病，这些因素的总

和占所有痴呆风险因素的 20%[3]。2019 年世界卫生组织（World Health Organization, WHO）发布的《认知衰退与痴呆风险防控指南》[4]中，已经对加强体力活动、戒烟、限酒、健康均衡饮食、维持社交活动等生活方式以及加强高血压、糖尿病、肥胖、血脂异常等生活方式相关疾病管理做了不同程度的推荐。中老年人采纳和坚持有益于降低痴呆风险的生活方式是预防痴呆、促进脑健康的有力举措。因此，本研究拟通过调查社区中老年人降低痴呆风险生活方式现状和影响因素，以期为有关部门在社区健康管理中有针对性地开展痴呆一级预防和脑健康促进干预提供理论依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象　于 2021 年 1～10 月，采用方便抽样法选取重庆市沙坪坝区 5 个社区中参加社区卫生服务中心免费体检的中老年人作为研究对象。纳入标准：(1)年龄≥45 岁；(2)自愿参加本研究且获取知情同意者；(3)沟通和理解能力正常，能够配合完成本研究。排除标准：(1)已明确诊断为各类型痴呆的患者；(2)患有严重的躯体疾病者；(3)视力、听力严重受损致使不能正常语言交流者。本研究已通过陆军军医大学伦理委员会审核[编号：2021 第 18-02]。Logistic 回归样本含量是自变量个数的 10～15 倍[5]，本研究采用 1 个量表（共 32 个条目）和 7 项基本信息，共计 39 个条目，考虑 20%的样本流失率，故样本量 468～702 可满足本研究需求。本研究最终纳入 506 例研究对象，满足样本量需求。

1.2 研究方法

1.2.1 测量工具

1.2.1.1 人口学资料　通过查阅国内外相关文献自行设计，主要包括性别、年龄、文化程度、婚姻状况、个人月收入、痴呆家族史、是否接受过痴呆相关健康教育，其中是否接受过痴呆相关健康教育是指受试者是否通过电视养生节目、网络、医生护士、书籍报纸、社区讲座或其他途径接受过痴呆相关知识教育。

1.2.1.2 降低痴呆风险的生活方式量表（Dementia Risk Reduction Lifestyle Scale，DRRLS）[6]用于测量社区中老年人的生活方式和行为习惯是否有利于降低痴呆风险和促进脑健康。量表共 8 个维度 32 个条目，分别为健康责任（4 个条目）、健脑运动（5 个条目）、脑力活动（2 个条目）、健脑饮食（5 个条目）、控烟行为（2 个条目）、人际关系（5 个条目）、压力管理（4 个条目）和精神成长（5 个条目），采用 4 级评分方式：“从不、有时、经常、总是”，分别计 1～4

分，量表总分 32～128 分。本研究参照夏晓红等人的方法[7]，将得分划分为 3 个等级，32～64 分为“低水平”、65～96 分为“中水平”、97～128 分为“高水平”，得分越高表示其生活方式越有助于降低痴呆风险和促进脑健康。本研究中该量表的 Cronbach's α 为 0.862，信度良好。

1.2.2 统计学方法　使用 SPSS 24.0 分析资料。计数资料采用频数、百分比描述，计数资料的两组间比较采用 Mann-Whitney U 检验，三组间比较采用 Kruskal–Wallis H 检验。计量资料首先采用 Kolmogorov-Smirnov 进行正态性检验，满足正态或近似正态分布的计量资料采用均数±标准差描述，偏态分布的计量资料以 M（P_{25}, P_{75}）表示。采用多元有序 Logistic 回归分析社区中老年人降低痴呆风险的生活方式的影响因素。本研究的全部检验都属于双侧检验，检验水准设定为 $\alpha = 0.05$。

2 结果

2.1 一般资料　有效回收问卷 506 份，其中男 227 例（44.9%），女 279 例（55.1%），平均年龄为 63.8±9.3 岁，中年人（45～59 岁）182 例（36.0%），年轻老人（60～74 岁）263 例（52.0%），老老年人（75～89 岁）61 例（12.1%）；文化程度：小学及以下 151 例（29.8%），初中 171 例（33.8%），高中 115 例（22.7%），大学及以上 69 例（13.6%）；婚姻状态：已婚 425 例（84.0%），未婚/离异/丧偶 81 例（16.0%）；个人月收入：＜3000 元 243 例（48.0%），3000～5000 元 183 例（36.2%），＞5000 元 80 例（15.8%）；有痴呆家族史 35 例（6.9%）；接受过痴呆相关健康教育 261 例（51.6%）。

2.2 社区中老年人降低痴呆风险的生活方式总体情况　Kolmogorov-Smirnov 检验结果显示，除生活方式总分外（P=0.097），各维度得分均不符合正态分布（P＜0.001）。506 例中老年人降低痴呆风险的生活方式平均得分为 88.00±13.27 分，处于中等水平；其中低水平者 26 例（5.1%），中水平者 342 例（67.6%），高水平者 138 例（27.3%）。各维度条目均分的中位数从高到低排序依次为控烟行为、人际关系、压力管理、精神成长、健脑饮食、健康责任、健脑运动、脑力活动，其中脑力活动和健脑运动的条目均分低于中等水平 2.5 分。见表 1。

表 1 降低痴呆风险的生活方式量表各维度得分情况（M（P_{25}, P_{75}））

Table 1　Scores of each dimension of DRRLS

变量	条目数	总分	条目均分	排序
控烟行为	2	7.00（5.00，8.00）	3.50（2.50，4.00）	1
人际关系	5	17.00（14.00，19.00）	3.40（2.80，3.80）	2
压力管理	4	13.00（10.75，14.00）	3.25（2.69，3.50）	3
精神成长	5	15.00（12.00，19.00）	3.00（2.40，3.80）	4
健脑饮食	5	14.00（11.00，16.00）	2.80（2.20，3.20）	5
健康责任	4	10.00（9.00，12.00）	2.50（2.25，3.00）	6
健脑运动	5	10.00（8.00，13.00）	2.00（1.60，2.60）	7
脑力活动	2	3.00（2.00，4.00）	1.50（1.00，2.00）	8

2.3 不同特征社区中老年人降低痴呆风险的生活方式比较　单因素分析结果显示，不同性别、年龄、个人月收入、是否接受过痴呆相关健康教育的社区中老年人其降低痴呆风险的生活方式总分差异有统计学意义（$P<0.05$），见表 2。

表2 社区中老年人人口学特征分组下降低痴呆风险的生活方式差异比较

Table 2 Comparison of differences in DRRLS between community-dwelling middle-aged and elderly adults under demographic characteristics grouping

变量	类别	例数[n（%）]			秩平均值	统计量	*P* 值
		低水平	中水平	高水平			
性别	男	14（2.8%）	169（33.4%）	44（8.7%）	232.67	-3.529[a]	＜0.001
	女	12（2.4%）	173（34.2%）	94（18.6%）	270.45		
年龄（岁）	45～59	13（2.6%）	132（26.1%）	37（7.3%）	233.15	8.225[b]	0.016
	60～74	10（2.0%）	171（33.8%）	82（16.2%）	265.33[c]		
	75～89	3（0.6%）	39（7.7%）	19（3.8%）	263.20		
文化程度	小学及以下	9（1.8%）	112（22.1%）	30（5.9%）	234.22	7.130[b]	0.068
	初中	13（2.6%）	106（20.9%）	52（10.3%）	256.49		
	高中	4（0.8%）	78（15.4%）	33（6.5%）	259.97		
	大学及以上	0（0.0%）	46（9.1%）	23（4.5%）	277.50		
婚姻状况	已婚	22（4.3%）	285（56.3%）	118（23.3%）	254.61	-0.478[a]	0.633
	未婚/离异/丧偶	4（0.8%）	57（11.3%）	20（4.0%）	247.67		
个人月收入（元）	＜3000	16（3.2%）	163（32.2%）	64（12.6%）	248.59	7.682[b]	0.021
	3000～5000	4（0.8%）	120（23.7%）	59（11.7%）	270.86		
	＞5000	6（1.2%）	59（11.7%）	15（3.0%）	228.70[d]		
痴呆家族史	无	25（4.9%）	319（63.0%）	127（25.1%）	252.45	-0.726[a]	0.468
	有	1（0.2%）	23（4.5%）	11（2.2%）	267.67		

接受痴呆相关健康教育	无	18（3.6%）	174（34.4%）	53（10.5%）	235.90	-3.203[a]	0.001
	有	8（1.6%）	168（33.2%）	85（16.8%）	270.02		

注：[a]表示 *Z* 值，[b]表示 *Hc* 值，[c]表示与第一层比较 $P<0.05$，[d]表示与第二层比较 $P<0.05$

2.4 降低痴呆风险的生活方式影响因素的 Logistic 回归分析 以降低痴呆风险的生活方式的等级划分为因变量，以各人口学因素为自变量进行多元有序 Logistic 回归分析，变量赋值见表 3。似然比检验结果 χ^2=44.921(P<0.001)，拟合优度检验 χ^2=331.459(P=0.332)，平行线检验结果 χ^2=14.120(P=0.226)，说明本次多元有序 Logistic 回归分析可行且模型有意义。结果显示，男性、小学及以下文化程度、没有接受过痴呆相关健康教育的社区中老年人其降低痴呆风险的生活方式得分低(P<0.05)，个人月收入 3000～5000 元的社区中老年人其降低痴呆风险的生活方式得分高(P<0.05)，见表 4。

表 3 降低痴呆风险的生活方式影响因素的多元有序 Logistic 回归分析的变量赋值

Table 3 Variable assignment for factors influencing Dementia Risk Reduction Lifestyle in community-dwelling middle-aged and elderly adults analyzed using Multiple ordinal Logistic regression analysis

变量	赋值
生活方式	低水平=1，中水平=2，高水平=3
性别	男=0，女=1
年龄	中年人=1，年轻老人=2，老老年人=3
文化程度	小学及以下=1，初中=2，高中=3，大学及以上=4
婚姻状况	已婚=0，未婚/离异/丧偶=1
个人月收入	＜3000 元=1，3000～5000 元=2，＞5000 元=3
痴呆家族史	无=0，有=1
接受痴呆相关健康教育	无=0，有=1

表 4 降低痴呆风险的生活方式影响因素的多元有序 Logistic 回归分析

Table 4 Multiple ordinal Logistic regression analysis of influential factors of Dementia Risk Reduction Lifestyle in community-dwelling middle-aged and elderly adults

自变量	*b*	*SE*	Wald χ^2	*P*	*OR*（95% *CI*）
性别（以女为参照）					
男	-0.704	0.215	10.741	0.001	0.495（0.325，0.754）

文化程度（以大学及以上为参照）					
小学及以下	-1.132	0.372	9.238	0.002	0.322（0.155，0.669）
初中	-0.646	0.332	3.787	0.052	0.524（0.273，1.005）
高中	-0.517	0.343	2.280	0.131	0.596（0.304，1.167）
个人月收入（以＞5000 元为参照）					
＜3000 元	0.671	0.346	3.758	0.053	1.956（0.993，3.853）
3000～5000 元	0.846	0.325	6.805	0.009	2.331（1.234，4.403）
是否接受过痴呆相关健康教育（以是为参照）					
否	-0.406	0.202	4.018	0.045	0.667（0.448，0.991）

注：表格仅给出有统计学意义的变量

3 讨论

3.1 社区中老年人降低痴呆风险的生活方式现状

本研究中，社区中老年人降低痴呆风险的生活方式得分为 88.00±13.27 分，处于中等水平。脑力活动和健脑运动的条目均分低于中等水平，说明这两个维度作为一级预防的关键环节和靶点，还有很大的改进干预策略的空间。

脑力活动得分最低，这可能主要与中老年人整体受教育水平较低及因年龄增长引起的身体机能衰退有关[8, 9]。另外笔者在调查中发现，即使有读写能力的中老年人他们在闲暇时更倾向于刷手机短视频或者收看电视节目这类直观的休闲方式，而较少选择文字读写这类可以促进抽象认知的媒介。尽管短视频 APP 在一定程度上加强了代际联系，扩大了中老年人的社会网络[10]，但注重感官刺激、娱乐色彩重、难以促进深度思考、耗费时间、容易沉迷等[11]则可能抵消其本身带来的正向效应。社区医护人员应引导有读写能力的中老年人适度刷手机短视频，增加文字阅读时长，提高抽象思考的比例。

健脑运动得分也低于中等水平。《2020 年世界卫生组织体力活动与久坐行为指南》[12]鼓励中老年人参加中高强度的有氧运动、力量训练和多种类运动，但在本调查中发现中老年人的运动方式主要为低强度的慢走，能参与中高强度训练者较少，且中老年人运动方式单一、缺乏力量训练，调查中也发现部分中老年人有“运动时出现呼吸心跳加快不利于心脏健康”的错误认知，故有意降低运动强度以避免心跳呼吸加快。一项对定性研究的系统评价[13]得出，影响老年人参加体力活动的主要障碍包括缺乏社会支持、过去的久坐习惯、相互竞争的优先事

项、运动条件获取困难和没有运动兴趣，此外一些错误认知如“有合并症应当久坐”、“年龄带来的身体衰弱无法避免”等一些错误认知也阻碍了老年人参加运动。因此社区卫生服务专业人员需对中老年人开展健康教育和运动指导，通过评估他们对运动的误区及所面临的障碍，制定针对性健脑运动计划，帮助社区中老年人提高健脑运动水平。

3.2 基于人口社会学特征的社区中老年人生活方式影响因素分析

3.2.1 性别 女性总体降低痴呆风险的生活方式比男性健康，这可能是因为女性更多的承担照顾家庭成员以及处理家庭关系的责任，能更多地关注到饮食健康，更擅长处理复杂的人际关系[14]。与女性相比，男性因为社交需要和压力外化等原因，更倾向于选择吸烟这类危害健康的消遣行为[15]。

3.2.2 文化程度与个人月收入 文化程度较高的个体生活方式更健康，与其他学者的研究结果一致[14, 16]，但本研究中个人月收入在3000～5000元的中等收入的中老年人其降低痴呆风险的生活方式总体水平更高，这区别于陈爱云、李晓凯等的研究[17, 18]，可能与研究对象包括中年人有关，因为与中年人的更高收入水平对应的是更高难度与强度的工作，在工作上付出的精力和时间更多，因此对于生活方式的重视程度也就相对降低[7, 19]。文化程度和经济收入均为个体社会经济地位的测量指标[20]，社会经济地位高的人不仅具有较高的选择不同生活方式的自主权，还拥有较高的健康认知能力，会提升选择良好生活方式的主观意愿[21]，因而社会经济地位通过生活方式中介老年健康不平等[22]，但健康的生活方式有利于缓解社会经济地位弱势对老年健康的负面影响[20]，因而在社区健康管理中，需重点关注社会经济地位处于弱势的中老年群体，通过加强生活方式干预，以期缩小中老年人脑健康不平等。

3.2.3 是否接受过痴呆相关健康教育 接受过痴呆知识教育的社区中老年人降低痴呆风险的生活方式高于未接受过教育者。是否接受过痴呆知识教育反映了获取预防痴呆知识的能力，这可能与社区中老年人的痴呆素养有关[23]。痴呆素养是指一个人持有的有助于识别、管理或预防痴呆的知识和信念[24]。接受痴呆知识教育提高了个人的痴呆素养，有助于中老年人识别与痴呆相关的风险因素，同时也增加了对许多风险因素（例如运动、饮食等生活方式风险因素）也是可改变的认识[23]，有助于扭转痴呆宿命论，可以提高中老年人通过改变生活方式降低痴呆风险的自我效能，因此更容易采纳和坚持有益于脑健康的生活方式。因此需在

社区全面开展降低痴呆风险和促进脑健康的教育以提高社区中老年人的相关素养，增进痴呆预防知识和自我效能。

综上所述，本次调查 506 名社区中老年人的降低痴呆风险的生活方式呈中等水平，受性别、文化程度、个人月收入和是否接受过痴呆知识教育的影响。社区中老年人的健脑运动和脑力活动尚有很大的一级预防干预空间，需要重点关注。建议在社区健康管理中，应该根据中老年人的性别、文化程度、收入等具体情况进行精准评估，重点关注男性、社会经济地位处于弱势以及未接受过痴呆相关健康教育的中老年人，聚焦于可控危险因素，加强相关健康教育和预防干预，促使中老年人采纳有益于降低痴呆风险和促进脑健康的生活方式。

作者贡献：张巾英、杨燕妮进行文章的构思与研究的设计；张巾英、刘晓、彭滟负责研究的实施；张巾英、彭滟、刘晓负责数据收集；张巾英进行数据分析与结果的解释，撰写论文；王黎、李洁负责相关行政、技术或材料支持；杨燕妮负责研究设计、研究经费的获取、论文写作指导、质量控制及审校，对文章整体负责。

本文无利益冲突。

参考文献

[1] JIA L, Du Y, CHU L, et al. Prevalence, risk factors, and management of dementia and mild cognitive impairment in adults aged 60 years or older in China: a cross-sectional study[J]. Lancet Public Health, 2020,5(12):e661-e671. DOI:10.1016/S2468-2667(20)30185-7.

[2] JIA L, QUAN M, FU Y, et al. Dementia in China: epidemiology, clinical management, and research advances[J]. Lancet Neurol, 2020,19(1):81-92. DOI:10.1016/S1474-4422(19)30290-X.

[3] LIVINGSTON G, HUNTLEY J, SOMMERLAD A, et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission[J]. Lancet, 2020,396(10248):413-446. DOI:10.1016/S0140-6736(20)30367-6.

[4] WORLD HEALTH ORGANIZATION. Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO guidelines[M]. Geneva: World Health Organization, 2019.

[5] 方积乾. 卫生统计学[M]. 7版. 北京:人民卫生出版社, 2012:399.

[6] 张巾英, 李华, 刘晓, 等. 降低痴呆风险的生活方式量表编制及信效度检验[J]. 中国全科医学, 2022,25(13):1595-1602. DOI:10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0083.
ZHANG J Y, LI H, LIU X, et al. Development, reliability and validity of the Dementia Risk Reduction Lifestyle Scale[J]. Chinese General Practice, 2022, 25(13):1595-1602. DOI:10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0083.

[7] 夏晓红, 陈春, 胡澜, 等. 四川省中老年居民健康促进生活方式及影响因素分析[J]. 现代预防医学, 2019,46(19):3575-3579.

XIA X H, CHEN C, HU L, et al. Health-promoting lifestyle and influencing factors of wrinkly and elderly residents,Sichuan. Modern Preventive Medicine, 2019,46(19):3575-3579.
[8] MAO C, LI Z, LV Y, et al. Specific Leisure Activities and Cognitive Functions Among the Oldest-Old: The Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey[J]. The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences, 2020,75(4):739-746. DOI:10.1093/gerona/glz086.
[9] 梁兴堃, 贺梦洁, 陈琰, 等. 老年人阅读的异质性动机——基于生产性老龄化视角的解读[J]. 图书情报知识, 2021,38(05):63-76.DOI:10.13366/j.dik.2021.05.063.
LIANG X K, HE M J, CHEN Y, et al. Heterogeneous Reading Motivation of the Older Adults: From the Perspective of Productive Aging. Documentation, information & knowledge, 2021,38(05):63-76. DOI:10.13366/j.dik.2021.05.063.
[10] 靳永爱, 刘雯莉, 赵梦晗, 等. 短视频应用平台的使用与中老年人生活——基于专项调查的探索性研究[J]. 人口研究, 2021,45(03):31-45.
JIN Y A, LIU W L, ZHAO M H, et al. Short Video APP Use and the Life of Mid age and Older Adults: An Exploratory Study Based on a Social Survey. Population Research, 2021,45(03):31-45.
[11] 茆意宏. 推进网络视频与阅读服务的融合[J]. 大学图书馆学报, 2021,39(06):71-77. DOI:10.16603/j.issn1002-1027.2021.06.014.
MAO Y H. Promoting the Integration of Online Video and Reading Services. Journal of Academic Library, 2021,39(06):71-77. DOI:10.16603/j.issn1002-1027.2021.06.014.
[12] BULL F C, AL-ANSARI S S, BIDDLE S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour[J]. Br J Sports Med, 2020, 54(24):1451-1462. DOI:10.1136/bjsports-2020-102955.
[13] FRANCO M R, TONG A, HOWARD K, et al. Older people’s perspectives on participation in physical activity: a systematic review and thematic synthesis of qualitative literature[J]. Brit J Sport Med, 2015,49(19):1268. DOI:10.1136/bjsports-2014-094015.
[14] 宁艳, 李俊萱, 殷召雪, 等. 我国 22 省/市老年人健康生活方式现状分析及健康促进策略研究[J]. 中国健康教育, 2022,38(03):240-243.DOI:10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2022.03.010.
NING Y, LI J X, YIN Z X, et al. Study on prevalence of healthy lifestyle among Chinese elderly in 22 provinces and the health promotion strategy for the elderly[J]. Chinese Journal of Health Education, 2022,38(03):240-243. DOI:10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2022.03.010.
[15] 何美坤, 刘晓君, 毛宗福. 健康相关行为影响因素[J]. 中华流行病学杂志, 2019,40(03):366-370. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2019.03.021.
HE M K, LIU X J, MAO Z F. Review of factors affecting health-related behaviors[J]. Chinese Journal of Epidemiology, 2019,40(03):366-370. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2019.03.021.
[16] 陈泽南, 戴悦. 福州市台江区社区老年人健康促进生活方式状况及其影响因素[J]. 医学与社会, 2020,33(07):50-54. DOI:10.13723/j.yxysh.2020.07.012.
CHEN Z N, DAI Y. Status of Health-promoting Lifestyle of the Community Elderly in Taijiang District of Fuzhou City and Its Influencing Factors[J]. Medicine and Society, 2020,33(07):50-54. DOI:10.13723/j.yxysh.2020.07.012.
[17] 陈爱云, 张亮. 广州市老城区慢性病患者健康促进生活方式及影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2020,23(25):3241-3246. DOI:10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.322.
CHEN A Y, ZHANG L. Prevalence of Health-promoting Lifestyle and Influencing Factors among Adults with Noncommunicable Disease in Guangzhou Old Urban Areas[J]. Chinese General Practice, 2020,23(25):3241-3246. DOI:10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.322.

[18] 李晓凯, 陈长香, 张敏, 等. 唐山市高龄老人健康促进生活方式影响因素[J]. 中国老年学杂志, 2019,39(05):1199-1202.

[19] 程景民, 刘晓蔓, 张锦, 等. 我国 18～65 岁居民健康促进生活方式现状及影响因素研究[J]. 中国卫生事业管理, 2022,39(01):76-80.

CHENG J M, LIU X M, ZHANG J, et al. Studying on the Status of Health Promotion Lifestyle of Chinese Residents Aged from 18 to 65 Years Old and Its Influencing Factors. Chinese Health Service Management, 2022,39(01):76-80.

[20] 王雪辉, 彭聪. 老年人社会经济地位对健康的影响机制研究——兼论生活方式、公共服务和社会心理的中介效应[J]. 中国卫生政策研究，2020,13(03):21-30. DOI:10.3969/j. issn.1674-2982.2020.03.004.

WANG X H, PENG C. Study on the impact mechanism of elderly socioeconomic status on health: The mediating effects of lifestyle, public service and social psychology[J]. Chinese Journal of Health Policy, 2020,13(03):21-30. DOI:10.3969/j. issn.1674-2982.2020.03.004.

[21] 黄倩，李宽，熊德平. 家庭社会经济地位与居民健康——基于生活方式和社会支持双重视角的研究[J]. 云南财经大学学报，2020,36(07):66-80. DOI:10.16537/j.cnki.jynufe.000608.

HUANG Q, LI K, XIONG D P. Family Socio-economic Status and Resident Health: Research Based on Dual Perspectives of Lifestyle and Social Support[J]. Journal of Yunnan University of Finance and Economics, 2020,36(07):66-80. DOI:10.16537/j.cnki.jynufe.000608.

[22] 蔡娇丽，张力. 社会经济地位与老年健康不平等——基于生命历程视角的研究[J]. 新视野, 2020(06):99-107.

CAI J L, ZHANG L. Socio-economic Status and Inequality in Elderly Health: Based on the Life Course Perspective[J]. Expanding Horizons, 2020(06):99-107.

[23] HORST B R, FURLANO J A, WONG M Y S, et al. Identification of Demographic Variables Influencing Dementia Literacy and Risk Perception Through a Global Survey[J]. Frontiers in Public Health, 2021,9:660600. DOI:10.3389 / fpubh.2021.660600.

[24] LOW L F, ANSTEY K J. Dementia literacy: recognition and beliefs on dementia of the Australian public[J]. Alzheimers Dement, 2009,5(1):43-49. DOI:10.1016/j.jalz.2008.03.011.